C 4/36-90/ C 4/36-350/ C 4/36-DC

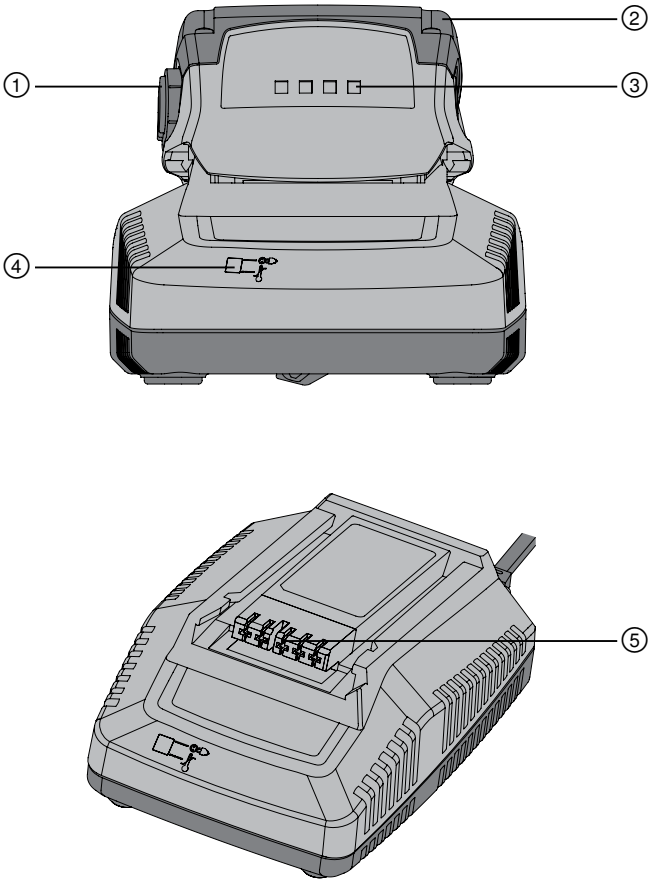
Operating instructions en
Mode d'emploi fr
Manual de instrucciones es
Manual de instruções pt

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

This Product is Certified
Ce produit est homologué
Producto homologado por
Este produto está registrado

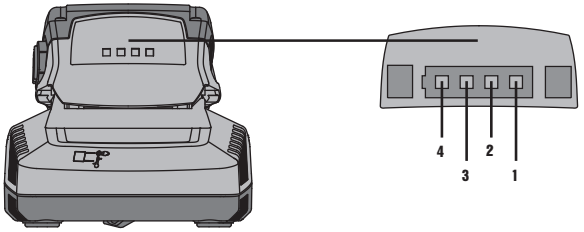
Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

1

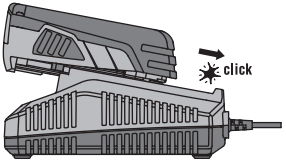


Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

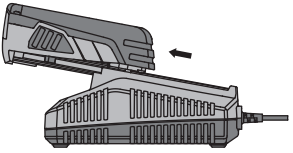
2



3



4



Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

MANUAL ORIGINAL

Cargador C 4/36-90 / C 4/36-350 / C 4/36-DC

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio de la herramienta.

Conserve siempre este manual de instrucciones cerca de la herramienta.

No entregue nunca la herramienta a otras personas sin el manual de instrucciones.

Índice

1	**Indicaciones generales**	**26**
2	**Indicaciones de seguridad**	**27**
3	**Descripción**	**29**
4	**Datos técnicos**	**31**
5	**Puesta en servicio**	**31**
6	**Manejo**	**32**
7	**Cuidado y mantenimiento**	**35**
8	**Reciclaje**	**35**
9	**Garantía del fabricante de las herramientas**	**36**

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones. Las ilustraciones se encuentran al principio del manual de instrucciones.

En el texto de este manual de instrucciones, «la herramienta» se refiere siempre al cargador C 4/36-350, C 4/36-90 o C 4/36-DC.

Elementos de mando y componentes de la herramienta 1

①	Tecla de desbloqueo con función adicional de activación del indicador del estado de carga
②	Batería
③	Indicador LED de estado de carga
④	Diodo indicador
⑤	Ranura de inserción de la batería

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y su significado

PELIGRO
Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

INDICACIÓN
Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia

Advertencia de peligro en general

Símbolos

Leer el manual de instrucciones antes del uso

Utilizar solo en entornos secos

Aislamiento doble

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.
La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Instrucciones generales de seguridad

¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones. En caso de no atenerse a las instrucciones de seguridad que se describen a continuación, podría provocarse una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.**

2.1.1 Puesto de trabajo

a) **Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.**
b) **No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.**
c) **La herramienta no está prevista para la fijación en pared.**
d) **Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente en las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
e) **No utilice la herramienta en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Los cargadores pueden producir chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
f) **Mantenga alejados a los niños y otras personas al emplear el cargador.**
g) **Asegure siempre el cargador C4/36-DC para evitar que resbale en el vehículo.**

2.1.2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe del equipo debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma alguna.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

c) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceites, esquinas cortantes o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

d) **Utilice el cargador únicamente en un entorno seco.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

es

e) **Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.** Los cables de conexión y los alargadores dañados suponen un peligro, pues pueden ocasionar una descarga eléctrica.

f) **No utilice nunca una herramienta sucia o mojada.** El polvo adherido a la superficie de la herramienta (sobre todo de materiales conductivos) o la humedad pueden provocar descargas eléctricas bajo condiciones desfavorables. Por tanto, encargue una revisión periódica de la herramienta sucia al Servicio Técnico de Hilti, sobre todo si se ha usado con frecuencia para cortar materiales conductivos.

g) **El cargador C 4/36-DC no debe utilizarse con cables alargadores.** Existe riesgo de incendio.

2.1.3 Seguridad de personas

a) **No utilice joyas como anillos o cadenas,** ya que podría producirse un cortocircuito y causar un incendio.

b) **Asegúrese de que la posición del cargador sea segura.** Si se cae la batería o el cargador, puede dañarle a usted y a otras personas.

c) **Evite tocar los contactos.**

d) **Al finalizar su vida útil, las baterías deben desecharse de forma adecuada y segura respetando el medio ambiente.**

e) Esta herramienta pueden utilizarla **niños** a partir de 8 años, personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas y personas sin experiencia ni conocimientos al respecto siempre y cuando estén supervisados, hayan sido informados acerca del uso seguro de la herramienta y entiendan los riesgos que comporta. Los niños no deben jugar con la herramienta. La limpieza y el **mantenimiento** no deben llevarlos a cabo los **niños** a menos que estén supervisados.

f) **Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**

2.1.4 Manipulación y utilización segura de los cargadores

a) **El cargador debe emplearse exclusivamente para cargar baterías Hilti autorizadas.**

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

b) **Cuide sus herramientas adecuadamente. Compruebe que no existen piezas rotas o deterioradas que puedan afectar al funcionamiento de la herramienta. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta.**

c) **Utilice los cargadores y las baterías correspondientes de acuerdo con estas instrucciones y de la forma indicada específicamente para esta herramienta.** El uso de cargadores para aplicaciones distintas a las previstas puede resultar peligroso.

d) **Para una protección duradera frente al fuego, cuando sustituya el fusible, utilice exclusivamente el mismo modelo y clase de fusible.**

e) Para sustituir el fusible del conector del encendedor de cigarrillos, utilice exclusivamente el modelo instalado (5 x 20 mm/250 V/8 A).

f) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.

g) **Cuando no utilice la batería o el cargador, guárdelos separados de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos de batería o de cargador.** El cortocircuito de los contactos de la batería o del cargador puede causar quemaduras o incendios.

h) **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda también inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

i) **Tenga cuidado de que las baterías no se dañen mecánicamente.**

j) **Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**

2.1.5 Servicio Técnico

Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

3 Descripción

3.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta sirve para cargar baterías de Ion-Litio Hilti con una tensión nominal de 7,2 a 36 V.

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

Los cargadores C 4/36-90 y C 4/36-350 son adecuados para su conexión a tomas de corriente alterna de entre 100 y 240 V (según la variante de cada país).

El cargador C 4/36-DC es adecuado para su conexión a una toma para encendedor de cigarrillos de 12 o 24 V CC.

Las siguientes baterías son compatibles con este cargador: B 12/2.6 Li-Ion con su adaptador CA-B12, B 14/1.6 Li-Ion, B 14/3.3 Li-Ion, B 18/1.6 Li-Ion, B 18/2.6 (01) Li-Ion, B 18/2.6 (02) Li-Ion, B 18/3.3 Li-Ion, B 18/5.2 (01) Li-Ion, B 36/3.0 Li-Ion, B 36/3.9 Li-Ion, B 36/6.0 Li-Ion.

Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.

Siga también las instrucciones de seguridad y manejo del accesorio utilizado.

Utilice solo baterías autorizadas para evitar riesgos.

No utilice las baterías como fuente de energía para consumidores no especificados.

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y sólo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y adecuadamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus medios auxiliares pueden suponer un riesgo si se manipulan indebidamente o si no se emplean conforme al uso previsto por parte de personal no especializado.

Sólo debe funcionar con la frecuencia y tensión de alimentación especificada en la placa de identificación.

3.2 Elementos incluidos en el suministro del equipamiento de serie

1 Cargador

1 Manual de instrucciones

3.3 Estado de carga de la batería de Ion-Litio durante el proceso de carga 2

LED de luz continua	LED de luz parpadeante	Estado de carga en %
LED 1,2,3,4	-	= 100 %
LED 1,2,3	LED 4	75 % a 100%
LED 1,2	LED 3	50 % a 75 %
LED 1	LED 2	25 % a 50 %
-	LED 1	< 25 %

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

4 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta	C 4/36-90	C 4/36-350	C 4/36-DC
Refrigeración	Refrigeración por convección	Refrigeración por ventilador	Refrigeración por convección
Batería	Ion-Litio	Ion-Litio	Ion-Litio
Tensión de salida	7,2...36 V	7,2...36 V	7,2...36 V
Peso de la herramienta	0,6 kg (1,32 lb)	1,1 kg (2,43 lb)	0,6 kg (1,32 lb)

Tensión de alimentación C 4/36-90	100...127 V
Frecuencia de la red	50...60 Hz
Potencia de salida	90 W

Tensión de alimentación C 4/36-350	110...127 V
Frecuencia de la red	50...60 Hz
Potencia de salida	350 W

Tensión de red de a bordo C 4/36-DC	12 V	24 V
Potencia de salida	60 W	60 W

5 Puesta en servicio

5.1 Utilización de la herramienta solo en una ubicación apropiada.

Utilice el cargador únicamente en un entorno seco.

La ubicación de la herramienta debe estar limpia y fresca, pero protegida de las heladas.

Durante el proceso de carga la herramienta debe poder desprender calor, por esta razón es necesario que las rejillas de ventilación estén libres.

Extraiga el cargador del maletín de la herramienta.

No cargue la herramienta en un recipiente cerrado.

Utilice el cargador C4/36-DC únicamente en lugares del vehículo que estén ventilados, limpios y a la sombra.

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

5.2 Conexión de la herramienta

Inserte el enchufe de la herramienta en la toma de corriente.

INDICACIÓN
Después de insertar la herramienta se enciende el diodo verde.

5.3 Encendido del cargador C4/36-DC

INDICACIÓN
es Mientras se cargan las baterías Hilti con el cargador C4/36-DC, la batería de arranque del vehículo puede descargarse hasta el punto de quedar inoperativa.

INDICACIÓN
Dependiendo del funcionamiento del vehículo, el cargador puede recibir alimentación de inmediato o bien activarse tras el encendido del vehículo.

Inserte el enchufe de red en la toma para encendedor de cigarrillos.

INDICACIÓN
Después de insertar la herramienta, se enciende permanentemente el diodo verde si la tensión de entrada es la adecuada.

6 Manejo

6.1 Colocación y carga de la batería 3

PRECAUCIÓN
Compruebe que la superficie exterior de la batería está limpia y seca antes de colocarla en el cargador. Observe el manual de instrucciones del cargador.

PRECAUCIÓN
No cargue baterías no autorizadas. En caso contrario, podrían producirse daños personales, daños irreparables o incendiarse la batería y el cargador.

INDICACIÓN
Antes de insertar la batería en el cargador, compruebe que los contactos están limpios y libres de aceites.

Introduzca la batería en la ranura de inserción prevista para tal fin.

Asegúrese de que la geometría/codificación de la batería coincida con la ranura de inserción.

Una vez que haya encajado la batería en el cargador, el proceso de carga se inicia automáticamente.

INDICACIÓN
– La batería no se daña aunque permanezca durante un periodo prolongado en el cargador. En este caso es necesario que el cargador

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

se encuentre en estado de funcionamiento (LED verde del cargador encendido). Si la batería está totalmente cargada, después de un tiempo se apaga el indicador del estado de carga. Para volver a activarlo se debe extraer la batería del cargador. Por motivos de seguridad, se recomienda retirar la batería del cargador una vez finalizado el proceso de carga.

- Las baterías de Ion-Litio están listas para funcionar en cualquier momento, incluso con un estado de carga parcial. El progreso de carga se indica por medio de los LED.

6.2 Extracción de la batería 4

1. Pulse uno o ambos botones de desbloqueo.
2. Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia atrás.

6.3 Cuidado de las baterías de Ion-Litio

Evite la penetración de líquidos.

Para alcanzar la máxima vida útil de las baterías, cárguelas en cuanto empiece a disminuir claramente su rendimiento.

INDICACIÓN

Si continúa utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente antes de que puedan producirse daños en las células.

Cargue las baterías con cargadores Hilti autorizados para baterías de Ion-Litio.

INDICACIÓN

- Con estas baterías no es necesaria su regeneración, como sucede con las de NiCd o NiMH.
- Una interrupción del proceso de carga no reduce la vida útil de la batería.
- El proceso de carga puede reiniciarse en cualquier momento sin que disminuya la vida útil. No tienen efecto memoria como ocurre con las baterías de NiCd o NiMH.
- Las baterías deben guardarse en un estado de carga completa, a ser posible en un lugar fresco y seco. No se recomienda guardar la batería a una temperatura ambiente alta (detrás de un cristal), ya que reduce su vida útil y propicia la descarga automática de las celdas.
- Si la batería se carga de forma incompleta, esto es debido a una reducción de la capacidad originada por el paso del tiempo o el uso excesivo. La herramienta puede seguir funcionando con esta batería. No obstante, debe reemplazarse por una nueva cada cierto tiempo.

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

6.4 Indicadores del cargador

Diodo verde	Luz continua	La herramienta está conectada a la corriente eléctrica, la red está en el rango de tensión adecuado y el cargador está listo para funcionar.
	Luz parpadeante	Si la batería está demasiado fría o demasiado caliente, no se produce la carga. Cuando la batería alcanza la temperatura requerida, la herramienta conmuta automáticamente al proceso de carga.
	Luz apagada	Cargador averiado. Asegúrese de que la tensión de entrada sea la correcta. Retire la herramienta e insértela de nuevo; si la luz todavía está apagada, envíe la herramienta al servicio de asistencia técnica de Hilti para que la reparen.

es

6.5 Elementos de indicación de la batería 2

6.5.1 Indicador del proceso de carga

Si el diodo verde del cargador se enciende con una luz continua, un diodo de la batería indica el proceso de carga con una luz parpadeante.

6.5.2 Indicador de sobre/subtemperatura

Si el diodo verde del cargador parpadea, la batería está demasiado caliente o fría. Los LED de la batería indican el estado de carga de la batería de Ion-Litio.

6.5.3 Indicación de batería defectuosa

Si el diodo verde del cargador se enciende con una luz continua y todos los diodos de la batería están apagados, retire la batería del cargador. Si los diodos continúan apagados después de activar el indicador del estado

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

de carga de la batería, entonces la batería está defectuosa. Encargue la comprobación de la batería al centro de reparación de Hilti.

7 Cuidado y mantenimiento

PRECAUCIÓN
Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.

ADVERTENCIA
Las reparaciones de la parte eléctrica y el cambio del cable de red solo puede llevarlos a cabo un electricista especializado.

7.1 Cuidado de la herramienta

PRECAUCIÓN
Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.

No utilice nunca la herramienta si esta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco. Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría mermar la seguridad eléctrica de la herramienta.

8 Reciclaje

PELIGRO
Una eliminación no conforme a lo prescrito del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias:
si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas;
si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente;
si se realiza una evacuación imprudente, el equipo podría caer en manos de personas no autorizadas que lo utilizarían de forma inadecuada. Como consecuencia podrían resultar dañadas terceras personas y el medio ambiente se vería perjudicado.

PRECAUCIÓN
Deseche inmediatamente las baterías defectuosas. Manténgalas alejadas de los niños. No desmonte ni queme las baterías.

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

PRECAUCIÓN
Deseche las baterías respetando las disposiciones de su país o devuelva las baterías usadas a Hilti.

es Las herramientas Hilti están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Hilti o con su asesor de ventas.

9 Garantía del fabricante de las herramientas

Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de Hilti.

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 3 | 20150722

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5129967 / 000 / 07